

Ingénieur/e en aviation HES

Suivre, faire avancer, développer, tester, mettre en œuvre, optimiser

L'aviation est un domaine passionnant qui nécessite des développements pour une sécurité maximale des vols et des processus respectueux de l'environnement. Par conséquent, les ingénieurs et ingénieures en aviation ne suivent pas seulement les évolutions technologiques et opérationnelles, mais aussi les évolutions sociopolitiques et environnementales. En tant qu'experts et expertes dans le domaine de la recherche aéronautique, ils se spécialisent dans l'un des trois domaines suivants : ingénierie technique, ingénierie opérationnelle ou Airline Transport Pilot.

Dans l'ingénierie technique, les spécialistes travaillent pour des fabricants de pièces d'avion, sur les avions ou pour leur maintenance. Ils appliquent leurs connaissances au

développement, aux processus de réparation, à l'approvisionnement, à l'introduction et à la certification des avions et des systèmes de contrôle du trafic aérien.

Ceux qui se spécialisent dans l'ingénierie opérationnelle, s'occupent des questions d'organisation, de technique et de gestion des affaires. Dans leur travail opérationnel, ils s'appuient sur leurs connaissances de l'aviation, de l'organisation du trafic aérien et des règlements des autorités ou du droit aérien applicable. Un anglais impeccable va de soi dans ce domaine.

En tant qu'Airline Transport Pilot les ingénieurs et ingénieures en aviation sont en route comme les pilotes de ligne.



Quoi et pourquoi?

- ▶ Afin de garantir le bon fonctionnement des réacteurs et le parfait état des composants de l'avion, l'ingénieur en aviation utilise ses compétences techniques et de direction.
- ▶ Afin de garantir que les améliorations apportées au système technique de l'aviation puissent être mises en pratique, l'ingénieur en aviation accompagne les projets correspondants du début à la fin.
- ▶ Afin que l'ingénieure en aviation puisse élaborer les meilleures solutions en termes de sécurité, d'efficacité et de protection de l'environnement, elle possède de solides connaissances en matière de qualité, de sécurité et de gestion des risques.
- ▶ Afin que les avions aient moins d'impact sur l'environnement, l'ingénieure en aviation tient également compte de critères écologiques dans le processus de fabrication d'une nouvelle technologie de propulsion.

Les faits

Admission Formation professionnelle de base d'au moins 3 ans achevée avec une maturité professionnelle technique ou commerciale ou une maturité gymnasiale et un stage d'un an dans le domaine d'études concerné ou un contrat de stage avec une compagnie aérienne. Pour la spécialisation «Airline Transport Pilot», une évaluation d'aptitude est effectuée.

Formation 3 ans d'études à temps plein, 4 ans d'études à temps partiel ou 4 ans d'études de Bachelor intégrées à la pratique (pour les titulaires d'une maturité gymnasiale). Spécialisations: ingénierie technique, ingénierie opérationnelle, Airline Transport Pilot (formation de pilote de ligne).

Les aspects positifs Ces professionnels doivent être polyvalents, car ils sont considérés comme des touche-à-tout dans les projets du système aéronautique hautement

spécialisé. C'est passionnant, car ils dirigent et accompagnent des projets dans lesquels leurs connaissances des derniers développements technologiques sont mises à profit.

Les aspects négatifs Les tâches dans le domaine de l'aviation sont toujours liées à la sécurité des personnes, ainsi qu'à la responsabilité envers l'environnement. Satisfaire aux exigences économiques ainsi qu'aux exigences en matière de sécurité et d'environnement n'est pas une mince affaire et exige un sens élevé des responsabilités.

Bon à savoir La sphère d'activité des ingénieurs et ingénieures en aviation est le monde de l'aviation. Les petites étapes qui permettent le développement de l'aviation ainsi que la collaboration avec d'autres spécialistes font de cette profession une vocation.

Profil requis

	avantageux	important	très important
capacité à travailler en équipe	■		
compréhension technique	■	■	
connaissance de l'anglais	■		
connaissances en informatique	■		
intérêt pour l'aviation, intérêt pour les véhicules	■	■	
orientation vers les solutions	■		
qualités de dirigeant	■	■	
réflexion analytique, pensée en réseau	■	■	
talents organisationnels	■		
volonté d'innover	■		

Plans de carrière

Master of Science (EPF) in Mechanical Engineering, Master of Science (EPF) in Spatial Development and Infrastructure Systems

Master of Science in Engineering (HES) avec spécialisation en aviation

Ingénieur/e en aviation HES

Formation professionnelle initiale (CFC) avec MP ou maturité gymnasiale ou titre équivalent (voir admission)